intelbras

Manual do usuário

VIP E3250 Z

intelbras

VIP E3250 Z
Câmera IP

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

As câmeras IPs Intelbras são câmeras de segurança com resolução megapixel e alta definição de imagens, para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser usadas com os sistemas de CFTV Intelbras, para um sistema de monitoramento seguro, estável e integrado, e sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

Índice

1. Especificações técnicas 4

2. Cuidados e segurança 5

3. Produto 5

3.1. VIP E3250 Z 5

4. Acesso a interface 8

5. Visualizar 8

5.1. Configuração do stream 9

5.2. Funções da câmera 9

5.3. Controle de exibição do vídeo 10

5.4. Menu do sistema 11

6. Configurar 12

6.1. Câmera 12

6.2. Rede 20

6.3. Gerenciar evento 30

6.4. Armazenamento. 35

6.5. Sistema 38

6.6. Informação 40

7. Alarme 42

7.1. Tipo de alarme 42

7.2. Operação. 42

7.3. Som do alarme 42

8. Logout 42

Termo de garantia 43

1. Especificações técnicas

Modelo	**VIP E3250 Z**
Processador	Ambarella S2LM
Sistema operacional	Linux® embarcado
Recursos	Monitoramento remoto simultâneo e áudio bidirecional
Interface do usuário	WEB, SIM, DSS, iSIC
Especificação da lente	Varifocal com zoom autorizado 2,7 até 12 mm
Câmera	
Sensor de imagem	1/2.8" CMOS Sony® Exmor IMX322
Obturador eletrônico	1/3s ~ 1/10000s
Iluminação mínima	Colorido: 0.01 lux / F1.4 Preto e Branco: 0 lux / F1.4
Relação sinal ruído	>50 Db
Saída de vídeo	BNC (1VP-P/75Ω)
Controle de ganho	Auto/Manual
Balanço de branco	Auto/Manual
Compensação de luz de fundo	BLC/DWDR/HLC
Perfil Dia/Noite	Normal/Perfil Fixo/Agendamento
Modos de vídeo	NTSC
Detecção de vídeo	Até 4 regiões de detecção
Lentes	
Distância focal	2,7 ~ 12 mm
Abertura máxima	F1.4
Controle do foco	Automático/Manual
Ângulo de visão	35 ~ 95 H 20 ~ 52 V
Tipo de lente	Varifocal motorizada
Tipo de montagem	Montada em placa
Vídeo	
Compressão de vídeo	H.264/MJPEG
Resolução de imagem/ Proporção de tela	1080p (1920 × 1080) / 16:9 720p (1080 × 720) / 16:9 D1 (704 × 480) / 22:15 CIF (352 × 240) / 22:15
Foto	Até 1 foto por segundo
Formato do vídeo	NTSC
Bit Rate	H.264: 3 Kbps ~ 8192 Kbps MJPEG: 32 Kbps ~ 24576 Kbps
Taxa de frames	1 ~ 30 FPS
Áudio	
Compressão	G.711a (8 KHz/s)/G.711u (8 KHz/s)/PCM(96 KHz/s)
Interface	1 canal de entrada/canal de saída
Rede	
Interface	RJ45 (10/100BASE-T)
Protocolos e serviços suportados	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP®, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Multicast, Bonjour, ARP, SIP, ONVIF perfil S, IEEE802*
Serviços DDNS	Intelbras DDNS / No-IP® / DynDNS®
Operação remota	Monitoramento, Configuração total do sistema, Informações sobre registros da câmera, Atualização de firmware
Configuração de nível de acesso	Acesso a múltiplos usuários (máximo 10) com proteção por senha
Navegador	Internet Explorer® 6.0 ou superior (Google® Chrome e Mozila Firefox® com QuickTime
Smartphone	iPhone®, iPad®, Android® – software iSIC Intelbras
Aplicações e monitoramento	Intelbras SIM, Intelbras IP Utility, DSS, Digifort
Throughput	32 Mbps
Características ambientais	
Distância máxima do infravermelho	50 m
Alimentação	12 Vdc, PoE (803.3af)
Proteção	Contra surtos e ondas eletromagnéticas
Nível de proteção	IP66
Valor de proteção	2 kV
Consumo de energia	11,5 W

Temperatura de operação	-10 °C ~ 60 °C
Umidade relativa	10% ~ 90%
Dimensões	273,3 × 86 × 74 mm
Peso	1,1 kg
Interfaces auxiliares	
Alarme	2 portas de entrada e 1 de saída

** Implementação futura*

2. Cuidados e segurança

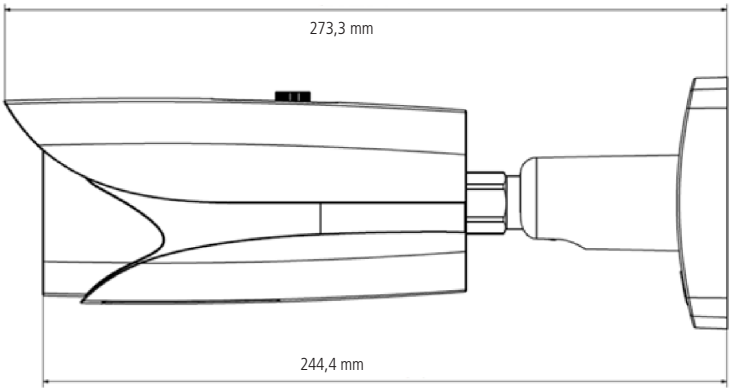
- **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados pelo manuseio ou instalação inadequados.
- **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou problemas advindos do uso de embalagem integrada durante o transporte.
- **Instalação:** não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- **Ambiente:** a câmera deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- **Cuidados com a câmera:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair, podendo causar ferimentos graves a uma criança ou adulto. Utilize-a apenas com o suporte recomendado pelo fabricante. Não aponte a câmera ao sol isso pode danificar o CMOS. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis além do permitido nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a fortes campos magnéticos e sinais elétricos.
- **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize os acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera VIP Intelbras, caso haja necessidade de envio ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens que não sejam a original podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

3. Produto

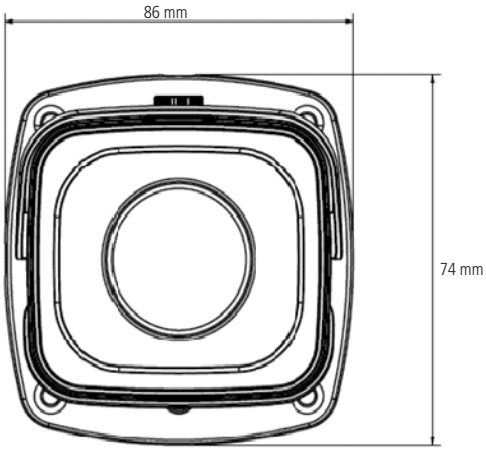
3.1. VIP E3250 Z

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência de dimensões da câmera VIP E3250 Z. As unidades estão em milímetros (mm).



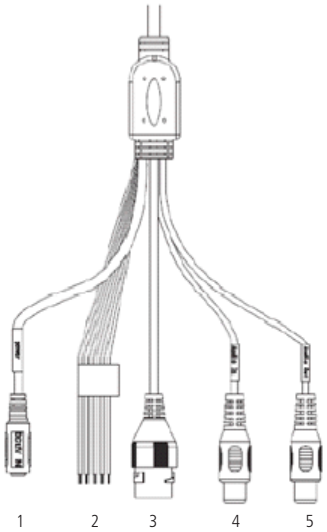
Visão lateral VIP E3250 Z



Visão frontal VIP E3250 Z

Conexões

A figura a seguir ilustra o cabo multifunções da câmera.



Cabo multifunções VIP E3250 Z

Modelo	Função	Conector	Descrição
1	Alimentação	P4	Entrada de alimentação em corrente contínua de 12 V
2	Interfaces de alarme	-	Conector com 2 entradas e 1 saída de alarme
3	Rede	RJ45	Entrada de rede Ethernet
4	Entrada de áudio	RCA	Conector para entrada de áudio
5	Saída de áudio	RCA	Conector para saída de áudio

1 ALARM_OUT	Porta de saída de alarme
2 ALARM_OUT_GND	Ponto comum da saída de alarme
3 ALARM_IN1	Porta de entrada de alarme 1
4 ALARM_IN2	Porta de entrada de alarme 2
5 ALARM_IN_GND	Ponto comum das entradas de alarme

» **Entradas de alarme**

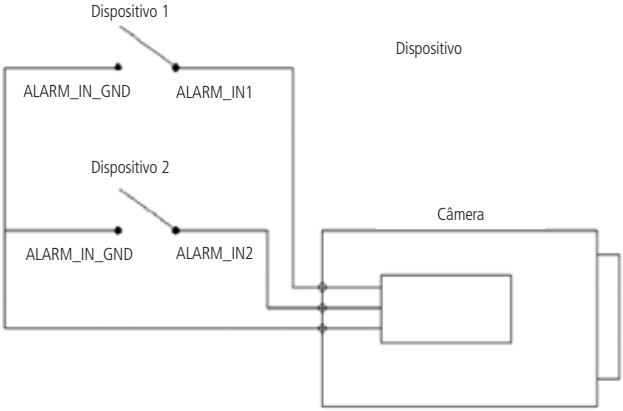
A câmera VIP E3250Z possui 2 entradas de alarme. Para utilizar o alarme 1, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 3 (ALARM_IN1) e 5 (ALARM_IN_GND). Para o alarme 2, conecte o dispositivo de alarme nos pinos 4 (ALARM_IN2) e 5 (ALARM_IN_GND).

As entradas de alarme podem ser configuradas para serem NA (Normalmente Aberta) ou NC (Normalmente Fechada).

» **Normalmente Aberta (NA):** o sensor externo manda sinal quando existe um alarme, ou seja, o circuito fica sem sinal (aberto) quando não há alarme.

» **Normalmente Fechada (NF):** o sensor externo mantém um sinal na entrada de alarme da câmera. Na existência de um evento ou alarme, o sensor externo corta este sinal, sinalizando um alarme na câmera. Na interface web, na seção 6.3.3, é configurado o alarme.

A imagem a seguir ilustra o esquema da entrada de alarme.



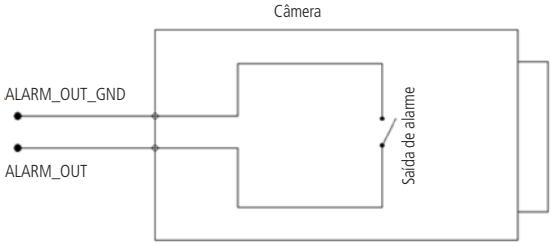
Esquema de entrada de alarme VIP E3250 Z

» **Saída de alarme**

O dispositivo que será acionado pela câmera através da saída de alarme deve ser conectado nos pinos ALARM_OUT_GND e ALARM_OUT.

A saída de alarme é NA (Normalmente Aberta).

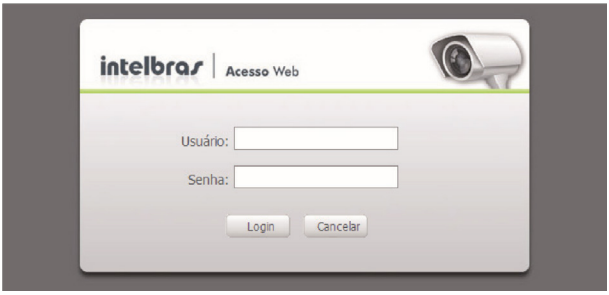
A imagem a seguir ilustra o esquema da saída de alarme:



Esquema de saída de alarme VIP E3250 Z

4. Acesso a interface

A interface proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la basta clicar duas vezes sobre a câmera no programa IP Utility, ou simplesmente digitar o IP da câmera em um navegador web.



Acessar interface

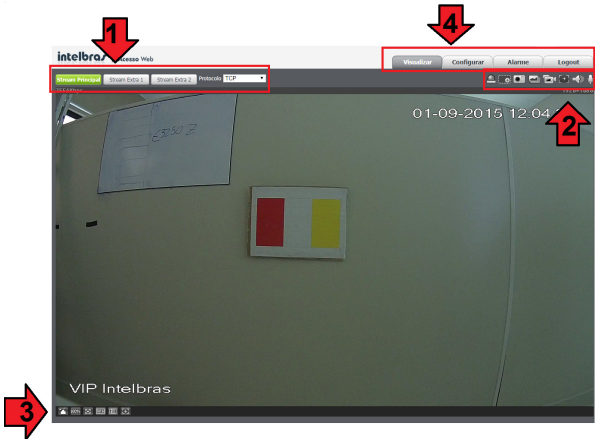
Obs.: » *Por padrão o usuário e senha administrador são* admin *e* admin.

» *Após 3 tentativas de login com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 30 minutos.*

» *Em alguns casos, no primeiro acesso ou quando se reinicia a câmera VIP será solicitado permissão de execução do ActiveX.*

5. Visualizar

Feito o login na câmera, você poderá visualizar a guia Visualizar:

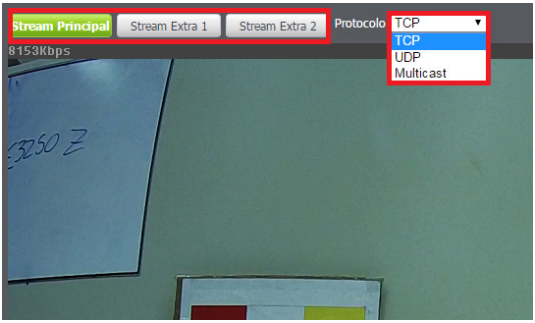


Visualizar

1. Configuração do stream
2. Funções da câmera
3. Controle de exibição do vídeo
4. Menu do sistema

5.1. Configuração do stream

A câmera possui 3 streams de vídeo: o stream principal, o stream extra 1 e o stream 2. Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador assim como qual protocolo será utilizado.



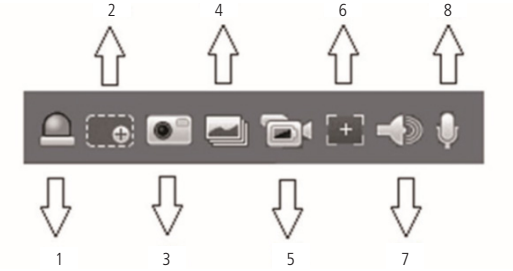
Configuração do stream

Função	Descrição
Stream principal	Para uso em ambiente com banda disponível. O stream principal pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 1	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O stream extra 1 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Stream extra 2[1)]	Para uso em ambiente com largura de rede limitada, pois possui menor resolução de vídeo. O stream extra 2 pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast

[1)] Essa opção vem desativada de fábrica.

5.2. Funções da câmera

Na interface Visualizar é possível realizar algumas funções, como gravar o vídeo exibido, tirar fotos e ativar o áudio bidirecional. Essas funções estão listadas a seguir:



Funções da câmera

1. **Saída:** ativa a saída de alarme da câmera.
2. **Zoom digital:** depois de clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital na área selecionada.
3. **Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas[1)] no diretório especificado no item *6.1 Câmera>Diretório.*
4. **Três fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas[1)] no diretório especificado no item *6.1 Câmera>Diretório.*
5. **Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo[1)] no diretório especificado no item item *6.1 Câmera>Diretório.* Para parar de gravar, clique novamente no ícone.
6. **Foco fácil:** exibe informações sobre o foco da câmera no vídeo.
7. **Áudio:** clique no ícone para ouvir no computador o áudio capturado pelo dispositivo conectado à entrada de áudio da câmera.
8. **Conversar:** ativa o áudio bidirecional.

[1)] A gravação dos vídeos e fotos serão feitas conforme o item 6.1 Câmera>Diretório.

5.3. Controle de exibição do vídeo

Os botões de controle de exibição do vídeo encontram-se no canto inferior esquerdo do stream de vídeo. São eles:

Controles de exibição de vídeo

	Ajuste de imagem	Permite alterar as propriedades do vídeo sendo visualizado

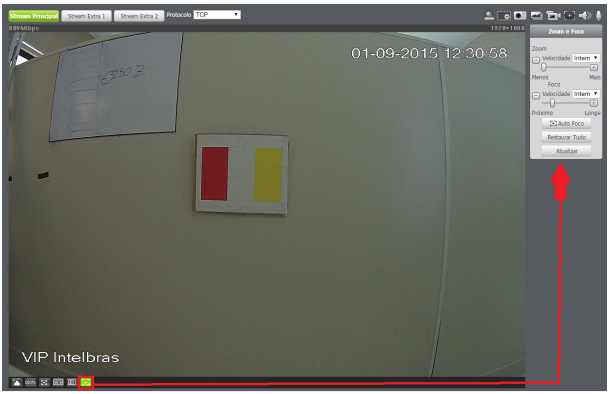
Ao clicar no botão, uma nova tela será aberta.

Ajuste de imagem

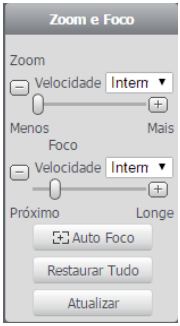
Detalhes ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser. O vídeo gravado e o vídeo na saída analógica não são alterados por essas funções.

	Tamanho original	Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real
	Tela cheia	Expande o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção de Proporção de Vídeo O mesmo resultado é obtido dando um duplo clique sobre o vídeo
	Proporção do vídeo	Original: faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada Adaptativo: o vídeo ocupa toda área disponível, podendo distorcer levemente a imagem
	Fluência	Abre o controle de fluência da câmera Tempo real: visualização do stream no navegador web em tempo real, sem atrasos Normal: visualização do stream no navegador web com um pouco de atraso Fluência: visualização do stream no navegador web com um atraso ainda maior comparado ao normal
	Zoom e Foco	O usuário pode ajustar o zoom e o foco da câmera de forma automática através dessa função



Ajuste de zoom e foco



Detalhes do ajuste de zoom e foco

Zoom velocidade	Altera o tempo de aproximação da imagem
Zoom	Controle de zoom do dispositivo
Foco velocidade	Altera o tempo de variação da imagem
Foco	Controle de foco do dispositivo
Autofoco	O dispositivo automaticamente regula o foco deixando a imagem nítida e visível
Restaurar tudo	Restaura todos os campos para a configuração padrão de fábrica
Atualizar	Atualiza os controles virtuais de acordo com o ajuste manual feito no próprio dispositivo

5.4. Menu do sistema

Através do menu a seguir você terá acesso as configurações da câmera:

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição do vídeo
Configurar	Usada para fazer as configurações de câmera, de rede, de eventos, de armazenamento, do sistema e informações da câmera
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera
Logout	Faz o logout da página de configuração da câmera

6. Configurar

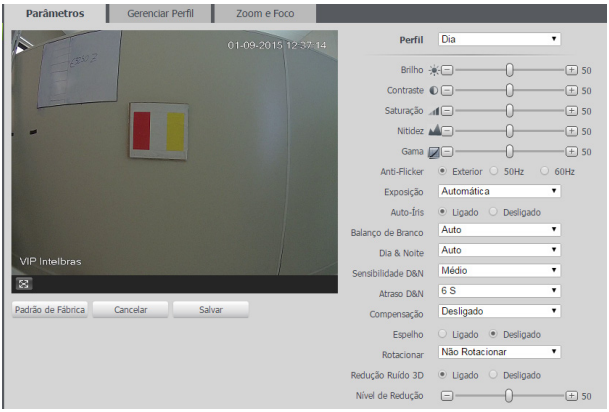
6.1. Câmera

Dentro deste item estão as configurações de imagem do vídeo, perfil, encoders, funções de sobreposição de imagem e configuração de diretório de gravação.

Parâmetros

Visualização e configuração dos detalhes padrões visíveis da imagem.

Parâmetros



Parâmetros

» **Perfil:** seleciona os perfis Dia ou Noite, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.
***Obs.:** os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo.*

Brilho	A função deve ser utilizada quando o vídeo estiver muito claro ou escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o nível de brilho estiver muito elevado
Contraste	Tem função de equilibrar o brilho regulando a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode se tornar turvo quando o valor estiver abaixo do padrão. Quando elevado, a seção escura do vídeo perde o brilho compensando a seção mais clara
Saturação	Responsável pela percepção da cor na imagem. Quanto mais alto seu valor, mais as cores ganham vida. Ao se aproximar do mínimo, a imagem perde totalmente a presença de cor
Nitidez	Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Quanto mais nitidez aplicada, mais detalhes e ruídos são apresentados
Gama	Reduz ou aumenta o ruído causado pelo excesso de claridade na imagem. O que possui brilho continua com brilho, e objetos com tons mais escurecidos perdem o brilho

» **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando o formato do sinal da câmera não coincide com a frequência da fonte de alimentação que está sendo utilizada. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e exterior (automático).

» **Exposição:** configura o tempo em que o sensor da câmera ficará exposto a luz, apresentando algumas opções:
  » **Automática:** o dispositivo se encarrega de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa. É possível controlar o Alcance de Ganho.
  » **Baixo ruído:** configura o dispositivo de modo que apresente menos ruídos em ambientes escuros.
  » **Borrão de câmera lenta:** o dispositivo é configurado para capturar imagens mais rapidamente, reduzindo então o efeito *borrão* apresentado na captura de imagens em ambientes com objetos de alta velocidade.
  » **Manual:** o tempo é descrito por 1 segundo/valor de abertura. Tomando por exemplo 1/60, podemos concluir que o sensor da câmera estará sensível a luz por 1 segundo dividido por 60, ou, um sexagésimo de segundo. Quanto menor o tempo de exposição, mais escura a imagem fica. Quanto maior esse tempo, mais clara.

» **Autoíris:** possibilita a câmera se auto ajustar de acordo com a variação de luminosidade do ambiente, tornando a imagem nítida e equilibrada.

» **Balanço de branco:** tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:
  » **Auto:** o balanço de branco está ativo. Ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros da imagem. Assim as cenas capturadas no dispositivo correspondem exatamente as cores originais da imagem a ser captada.
  » **Exterior:** ajuste de branco indicado para ambientes externos.
  » **Personalizado:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho caso o modo Auto não funcione.

Balanço de branco

» **Dia & Noite:** seleciona quando o vídeo estará Preto & Branco ou Colorido. Apresenta as seguintes opções:
  » **Cor:** a imagem sempre será colorida.
  » **Auto:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será preto e branco ou colorido. Esta escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativo.
  » **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será preto e branco.
» **Sensibilidade D&N:** a função sensibilidade D&N controla o nível de iluminação necessário para que a câmera mude do perfil noite para o perfil dia. O usuário pode escolher entre baixo, médio e alto. Quando a sensibilidade estiver alta a câmera mudará do perfil dia para o perfil noite com uma iluminação do ambiente maior, e quando a sensibilidade estiver baixa a câmera só entrará no perfil noite quando a iluminação do ambiente estiver muito baixa.
» **Atraso D&N:** o atraso D&N permite ao usuário definir o tempo que a câmera levará para mudar do perfil dia para o perfil noite. A faixa de tempo varia de 2 a 10 segundos.
» **Compensação:** tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando a imagem é submetida a uma luz de fundo muito brilhante. Apresenta as seguintes opções:
  » **Desligado:** não será realizada compensação de luz.
  » **BLC:** compensa a imagem por completo, saturando toda a área visível a fim de proporcionar melhor visualização em situações onde o brilho em excesso escurece uma área ou objeto.
  » **WDR:** destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, sendo que não satura a área visível por completo. Permite a captura e exibição das áreas claras e escuras, fornecendo um equilíbrio onde áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras sejam visualizadas.
» **Espelho:** inverte a imagem dando a sensação de olhar para um espelho.
» **Rotacionar:** gira a imagem para todos os lados, possibilitando posicionar a câmera em diferentes ambientes e de diversas maneiras.
» **Redução ruído 3D:** torna a imagem do vídeo mais nítida quando essa apresenta ruído.
» **Nível de redução:** intensidade com que é diminuído ou amentado o ruído.

Gerenciar perfil

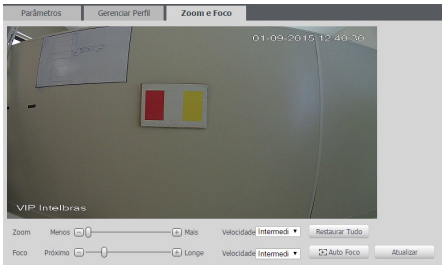
Gerenciar perfil

É possível configurar o perfil de dia/noite de 3 modos:

» **Normal:** a câmera seleciona o perfil automaticamente.
» **Perfil fixo:** se seleciona um perfil fixo.
» **Agendamento:** o usuário escolhe de acordo com sua necessidade o horário de início de cada perfil, conforme imagem anterior.

Zoom e foco

O dispositivo conta com Autofoco, mas o mesmo pode também ser configurado manualmente através dessa guia:



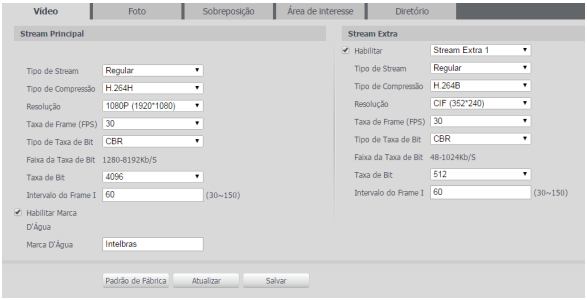
Zoom e foco

- » **Zoom:** ajusta o zoom da lente.
- » **Foco:** ajusta o foco da lente.
- » **Autofoco:** configura zoom e foco automaticamente, tornando a imagem mais nítida.
- » **Restaurar tudo:** restaura a lente para a posição zero.
- » **Atualizar:** sincroniza as barras deslizantes da interface com a configuração manual feita no dispositivo.

Vídeo

O dispositivo possui três streams, ou planos de visualização. O stream principal está sempre habilitado, enquanto o stream extra1 e o stream extra2 podem ser desabilitados.

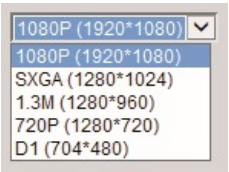
Vídeo



Vídeo

Stream principal

- » **Tipo de stream:** apresenta as opções Regular, Movimento e Alarme. O Regular é utilizado para visualização do vídeo na guia de configuração; as opções Movimento e Alarme são utilizadas em eventos.
- » **Tipo de compressão:** são quatro opções: H.264B, H.264, H.264H e MJPEG. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando o encoder MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por H.264. O H.264B é utilizado quando o monitoramento das imagens é feito a partir de um celular ou smartphone. O H.264H pode ser considerado o com melhor qualidade de imagens e assim, maior análise de objetos que venham a se deslocar pela visão da câmera.
- » **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução:



Resolução

» **Taxa de frames:** praticamente dado como a taxa de quadros por segundo. Quanto maior o valor, maior será sua taxa de bits por segundo, e mais qualidade terá o vídeo.

» **Tipo de taxa de bits:** são duas as opções presentes: CBR e VBR.

  » **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits durante todo o tempo. Assim, em momentos de silêncio haverá desperdício de espaço, e em momentos de intensidade haverá maior perda de informação.

  » **VBR:** utiliza taxa de bits variável, otimizando a utilização do espaço e permitindo seu maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de silêncio. Utilizado em suma por codecs sem perda.

» **Faixa da taxa de bit:** exibe a taxa mínima e máxima a ser utilizada, tendo como base o Encoder, a Resolução e Taxa de frames selecionados.

» **Taxa de bit:** determina o valor quando o modo de taxa de bit é o CBR.

Obs.: *os valores de taxa de bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.*

» **Intervalo do frame I:** o frame I é um frame do vídeo que tem um tamanho maior que os outros tipos de frame do vídeo. Quanto menos frame I, menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade.

» **Marca d'água:** adiciona marca d'água no vídeo e seleciona a frase a ser exibida. Tem por objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não tenha sido alterado.

Atenção: a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

Stream extra1 e stream extra2

Stream de menor resolução, utilizado para transmitir com taxa de bits menor.

» **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando a opção *Habilitar*.

» **Tipo stream:** somente o tipo Regular. Este é usado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.

» **Tipo de compressão:** são quatro opções: H.264.H, H.264, H.264B e MJPEG. O H.264 é mais eficiente, necessitando de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Quando o encoder MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado por H.264. O H264B é utilizado quando o monitoramento das imagens é feito a partir de um celular ou smartphone. O H.264H pode ser considerado o com melhor qualidade de imagens e assim, maior análise de objetos que venham a se deslocar pela visão da câmera.

» **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao stream principal e tem duas opções (CIF - 352*240 e D1 - 704*408).

Obs.: *as demais configurações são semelhantes ao stream principal.*

Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:

Foto

» **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções Regular e Evento. Na opção Regular é o usuário quem captura as imagens manualmente, e a opção Evento refere-se as imagens capturadas automaticamente pelo próprio dispositivo.

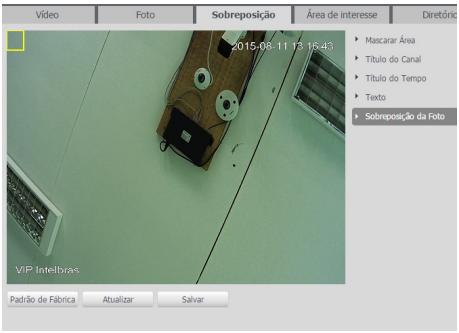
» **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada em Resolução na guia Vídeo.

» **Qualidade:** em uma escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.

» **Intervalo:** tempo corrente entre uma foto e outra.

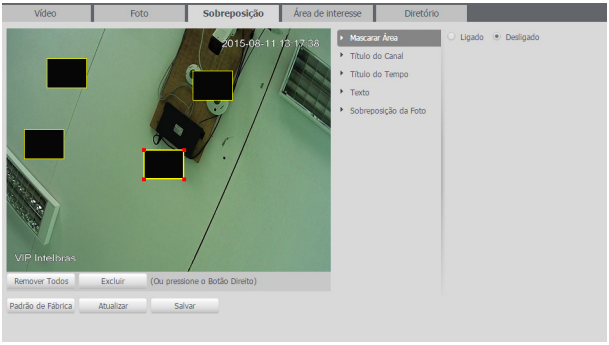
Sobreposição

Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.



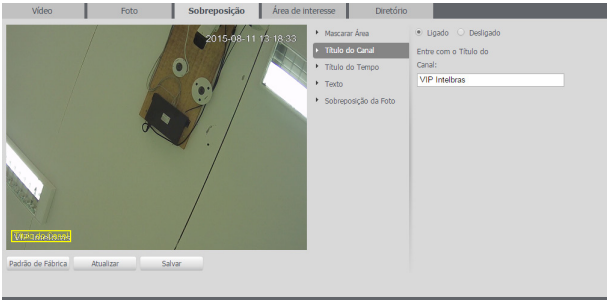
Sobreposição

» **Mascarar área:** adiciona uma máscara sobre a parte desejada da imagem, que impede que a imagem naquela localização seja vista. É possível configurar até quatro áreas de mascaramento, conforme imagem a seguir.



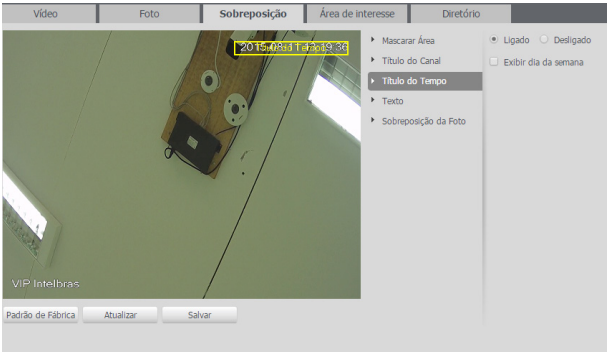
Mascarar área

» **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição no qual se encontra. Comprimento máximo de 15 caracteres.



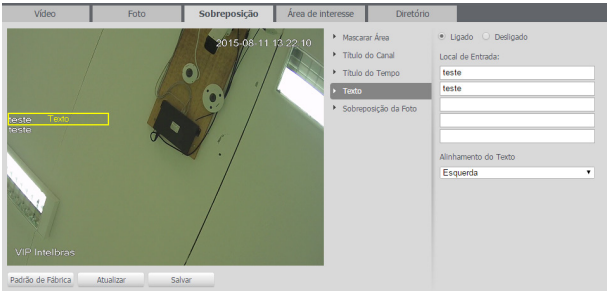
Título do canal

» **Título do tempo:** posiciona e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Selecionando a opção Apresentação semanal, o dia da semana será exibido junto a data e hora.



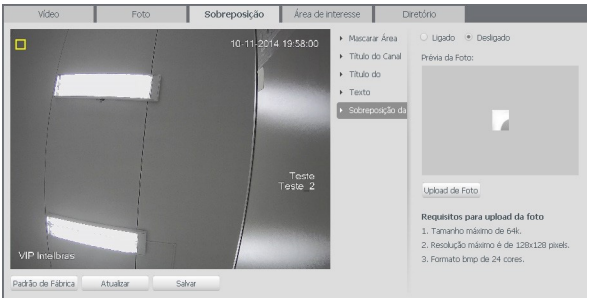
Título do tempo

» **Texto:** nesta opção é possível adicionar textos de até 15 caracteres em cada campo, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



Texto

» **Sobreposição da foto:** permite adicionar uma imagem como sobreposição no vídeo.



Sobreposição da foto

***Obs.:** favor checar os requisitos para upload da foto.*

Área de interesse

A função área de interesse permite ao usuário aplicar na área selecionada a melhor qualidade que a câmera pode suportar.

Área de interesse

São suportadas até quatro áreas de interesse. Para selecionar a área que será utilizada, deve-se clicar com o botão esquerdo do mouse em uma área da imagem e arrastar o mouse até a outra extremidade da área. Para excluir uma área de interesse deve-se clicar nesta área com o botão direito ou clicar no botão *Excluir*, para excluir todas as áreas ao mesmo tempo deve-se clicar no botão *Remover todos*.

Configuração da área de interesse

No campo qualidade de imagem o usuário pode configurar a qualidade da imagem da área de interesse. Os valores variam de 1 a 6, sendo que 1 o usuário tem a menor resolução e 6 a maior.

Diretório

É possível configurar um local para salvar fotos e vídeos capturados manualmente, conforme o item *5.2*.

Diretório

Áudio

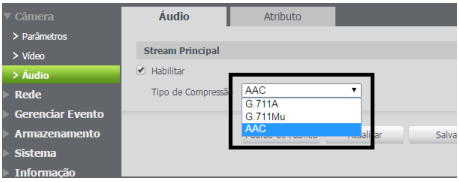
Áudio

A interface de configuração de áudio, podendo ser stream principal ou stream extra (1 e 2), é exibida na imagem a seguir:

Áudio

» **Habilitar:** habilita o canal de áudio disponível na câmera. Se habilitado, quando gravar um vídeo, o áudio também será gravado.

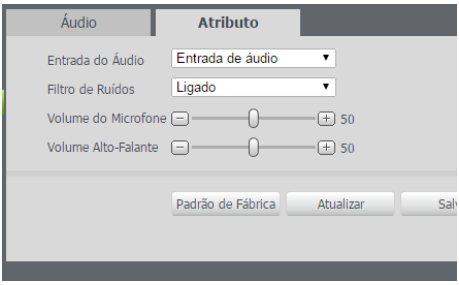
» **Tipo de encoder:** seleciona o tipo de encoder para cada stream. Possui 3 opções: AAC, 96 KHz/s, G.711A, 8 KHz/s, G.711Mu, 8 KHz/s.



Tipo de encoder de áudio

Atributo

Configuração de entrada de áudio, referente as funções utilizadas de microfone e ouvir na câmera marcando a opção de áudio bidirecional (item 5.2.7 para ativar áudio e 5.2.8 para ativar áudio bidirecional).



Atributo

» **Tipo de entrada de áudio:** refere-se ao canal de entrada de áudio da câmera.

» **Filtro de ruído:** diminui os ruídos interferentes do áudio capturado.

» **Volume do microfone:** controle de volume do canal de entrada de áudio.

» **Volume do alto-falante:** controle de volume do canal de saída de áudio.

6.2. Rede

TCP/IP

É possível configurar o endereço IP do dispositivo:

TCP/IP

- » **Modo:** existem duas opções:
  - » **DHCP:** a câmera recebe o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway automaticamente de um servidor conectado na rede. Se a câmera for trocada para uma outra rede, que também possua um servidor DHCP, ela receberá essas configurações deste novo servidor, sem a necessidade de acessá-la para reconfiguração.
  - » **Estático:** quando selecionado Estático, é necessário configurar o endereço IP, a máscara de sub-rede e o gateway de forma manual. Estas configurações estarão fixas e, caso troque a câmera de rede, poderá ser necessário acessá-la para reconfigurar essas opções.
- » **Versão de IP:** são duas opções, o IPV4 e seu sucessor, o IPV6.
- » **Endereço IP:** em modo estático, é possível configurar o IP desejado.

Atenção: antes de configurá-lo, é necessário conferir um IP disponível na rede para não gerar conflito entre dois dispositivos.

- » **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo Estático.
- » **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo Estático.
- » **Servidor DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor prioritário.
- » **Servidor DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo, que será utilizado quando o primário estiver inacessível.

Intelbras Cloud

Permite o acesso ao seu sistema de segurança de maneira rápida e fácil, dispensando redirecionamento de portas e configurações complicadas.

Intelbras Cloud

Portas

Portas

» **Máxima conexão:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido são 20 conexões através da interface web. Para acesso ao stream via RTSP ou visualização do stream de vídeo via Interface web, o máximo permitido é de 4 fluxos de vídeo independentes.

» **Porta TCP:** o valor padrão é *37777*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

» **Porta UDP:** o valor padrão é *37778*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

» **Porta HTTP:** o valor padrão é *80*. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.

» **Porta RTSP:** o valor padrão é *554*.

Obs.: » *Para ter acesso ao stream de vídeo da câmera através de um software, pode-se utilizar o caminho RTSP da câmera, sendo ele:*

» *Para o stream principal:* rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.

» *Para o stream extra:* rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1.

» *Sendo:*

» ***IP:*** *é o endereço IP do dispositivo.*

» ***PORTA:*** *porta configurada no campo porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor padrão* 554.

» ***Usuário/senha:*** *nome de usuário e a senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação.*

» *Nesse caso, o endereço ficará:* rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0.

» **Habilitar HTTPs:** habilita o acesso via HTTPs.

» **Porta HTTPs:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nesta camada os dados são transmitidos criptografados e é verificado autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor padrão é *443*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65534.

Filtro IP

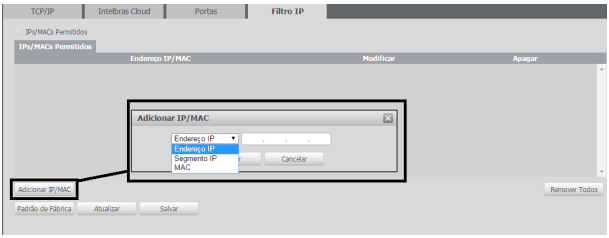
A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso a câmera apenas para os dispositivos selecionados.

Filtro IP

Obs.: *a opção estará ativa apenas quando o check-box* IP/MAC permitido *estiver habilitado.*

Na imagem a seguir, é possível criar as regras com as seguintes associações:

- **Endereço IP:** para um endereço IP específico.
- **Segmento IP:** para selecionar uma faixa de endereços IP.
- **MAC:** para especificar um endereço físico da interface de rede.



Adicionar IP/MAC

SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é um protocolo de sinalização para estabelecer chamadas e conferências através de redes via Protocolo IP, um exemplo típico seria o VoIP. SIP é um protocolo de aplicação, que utiliza o modelo Requisição-resposta, similar ao HTTP, para iniciar sessões de comunicação interativa entre utilizadores.

Com este novo serviço embarcado a câmera o usuário poderá realizar atividades como: realizar uma chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) em um smartphone, por exemplo, além de receber uma ligação da câmera após a ocorrência de um evento.

SIP

- **Tipo de stream:** esta seção informa o stream utilizado no envio das funções do protocolo SIP. Devido à solução SIP, de modo geral, ser utilizada para dispositivos móveis e/ou dispositivos que possuem limitações, o campo Tipo de stream encontra-se definido como stream extra.
- **Habilitar:** selecione este item para habilitar a função do protocolo SIP na câmera.
- **Status:** exibe o estado atual do serviço SIP na câmera, ou seja, informa ao usuário se a câmera obteve êxito no registro do Ramal SIP junto ao servidor SIP. As possíveis saídas deste campo são: Registrado, Registrando e Não registrado.
- **Número SIP:** é o nome do ramal, serve como ID, utilizado junto ao servidor. Em geral configura-se este campo com a mesma informação da conta.
- **Dados:** nome de identificação da câmera.
- **Conta:** o usuário deve inserir neste campo o número do ramal o qual deseja que a câmera utilize para o registro junto ao servidor SIP. Esse ramal deve ter suas configurações realizadas previamente no servidor. Ou seja, este é o número do ramal o qual a câmera será associada.

» **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor SIP. Essa senha é configurada no servidor SIP no momento em que se definem os ramais. A câmera utilizará esta informação juntamente com a informação do campo Conta para solicitar o registro ao servidor.

» **Servidor:** insira neste campo o endereço IP ou nome de domínio do servidor SIP, o qual a câmera solicitará o registro, ou insira o endereço de sua central SIP Intelbras.

» **Porta SIP:** esse campo é destinado ao número referente a porta de acesso ao servidor SIP. O padrão do protocolo SIP é a porta 5060, mas nada impede o usuário de utilizar outras portas. Basta realizar esta configuração no servidor, seja ele uma central SIP Intelbras ou outro servidor SIP.

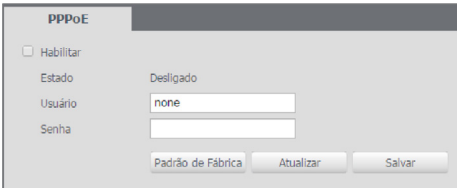
» **Período de registro:** este é o intervalo em qual a câmera envia um pacote de solicitação de registro para o servidor. Este envio tem o objetivo de informar ao servidor que o ramal, definido no campo Conta, encontra-se ativo.

» **Porta RTP:** insira neste campo a porta RTP a qual se deseja que a câmera utilize no envio de vídeo e áudio via SIP.

» **Ramal chamado:** insira neste campo o ramal para o qual a câmera deverá realizar uma chamada quando ocorrer um evento como, por exemplo, detecção de movimento ou sinal na entrada de alarme.

PPPoE

Nesta opção são feitas as configurações da autenticação PPPoE da câmera. Basta inserir o usuário e senha e habilitar a função. Geralmente é utilizado quando a câmera está diretamente conectada a um modem.



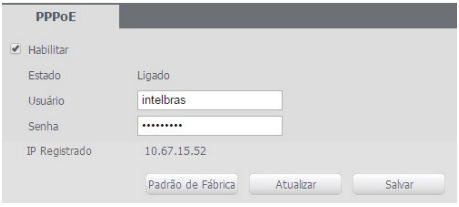
PPPoE

» **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.

» **Usuário:** usuário do seu provedor de internet.

» **Senha:** senha do seu provedor de internet.

Após configurá-lo com dados válidos, essa mesma tela irá exibir o endereço IP que a câmera recebeu do servidor PPPoE, conforme exemplo a seguir.

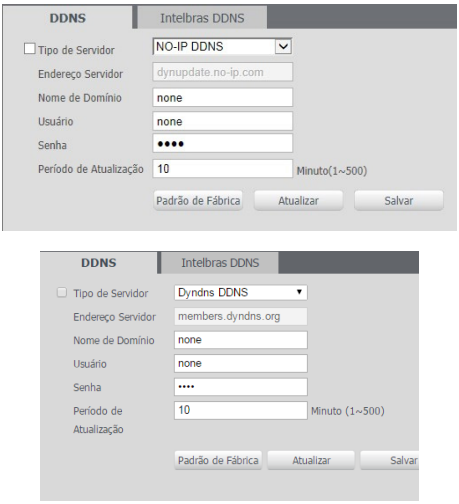


IP registrado

***Obs.:** somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Estes modelos de câmeras IP possuem os tipos de autenticação PAP e CHAP.*

DDNS

DDNS referência um nome para o IP do dispositivo, facilitando o acesso do usuário mesmo com uma mudança de IP.



DDNS

- » **Tipo de servidor:** seleciona o servidor a ser utilizado: No-IP® ou DynDNS®.
- » **Endereço servidor:** informa o endereço do servidor.
- » **Nome de domínio:** nome de domínio registrado na conta do usuário do provedor DDNS, incluindo o domínio completo conforme exemplo: *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome de usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Exemplo com DynDNS®:** *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome do usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Senha:** senha do usuário criada para acesso ao servidor.
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente sinais confirmando funcionamento normal ao servidor. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado nesta interface.

Atenção: antes de utilizar esta função, crie uma conta de domínio dinâmico em um dos servidores DDNS suportados. Caso o acesso da câmera à internet dependa de um roteador de rede, o mesmo deve suportar a função UPnP® que deverá estar configurada e ativa. Caso contrário o roteador precisará ser configurado para redirecionar as portas externas dos serviços para as portas de HTTP, UDP, TCP e RTSP utilizadas na câmera, respectivamente. O padrão utilizado para estas portas é *80/37778/37777/554*, porém podem ser alteradas.

Intelbras DDNS

A Intelbras disponibiliza um serviço DDNS para o usuário. Para utilizá-lo, basta acessar a interface como exibe a imagem:

Intelbras DDNS

- » **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.
- » **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS Intelbras: *www.ddns-intelbras.com.br.*
- » **Porta:** porta através da qual será realizado o acesso.
- » **Nome de domínio:** usuário ou nome do domínio criado no servidor.

» **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink. Este facilita o processo de acesso externo à câmera, criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário.

Veja a seguir como são apresentadas as informações sobre o status do Easylink. Na tabela Mapeamento constará o resultado do redirecionamento de portas e na última linha destacada em verde ou vermelho constará o resultado do nome de domínio.

Teste easylink

Atenção: o roteador deve suportar a função Easylink, e a configuração UPnP® deve ser realizada e habilitada. Caso o roteador não apresente a função UPnP®, a função DDNS ainda será funcional, mas é necessário configurar manualmente o redirecionamento de portas.

» **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente sinais confirmando funcionamento normal ao servidor. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado na interface.

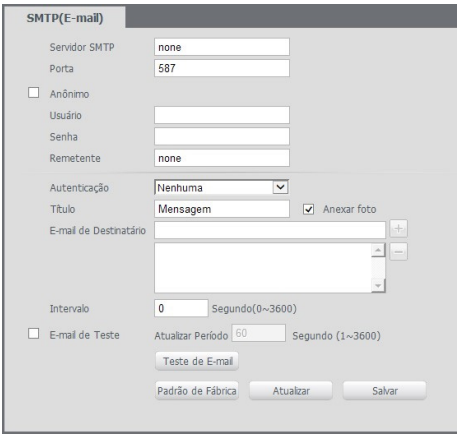
» **Endereço de e-mail:** e-mail para cadastro do serviço DDNS Intelbras. Quando utilizá-lo pela primeira vez, um e-mail será enviado para este endereço configurado, para que o usuário crie um cadastro e seu nome de domínio não expire.

Obs.: » *Para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras basta digitar na barra de endereço do navegador:* http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br.

» *Caso a porta HTTP tenha sido alterada, deve-se digitar na barra de endereço:* http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta.

SMTP (e-mail)

Ao configurar um servidor SMTP, é possível configurar a câmera para enviar e-mail quando ocorrer algum evento, como uma detecção de movimento:



SMTP

» **Servidor SMTP:** inserir o servidor SMTP. Exemplo: *smtp.gmail.com.*

» **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. Valor padrão é *587*, mas pode ser alterado caso o servidor esteja configurado para utilizar outra porta.

- **Anônimo:** para os servidores que suportam essa funcionalidade.
- **Usuário:** nome de usuário (autenticação) do e-mail remetente.
- **Senha:** senha do e-mail remetente.
- **Remetente:** e-mail do remetente.
- **Autenticação:** suporta Nenhuma, SSL e TLS.
- **Título:** definir o assunto dos e-mails.
- **Anexar foto:** quando habilitado, envia uma foto do evento anexado ao e-mail.
- **E-mail de destinatário:** endereço de entrega dos e-mails. Podem ser inseridos até três destinatários. Para adicionar um novo endereço insira-o neste campo e clique no símbolo (+). Para excluir selecione no quadrante abaixo o endereço desejado e clique no símbolo (-).
- **Intervalo:** a câmera envia um e-mail ao ocorrer um evento e mantém-se enviando e-mails respeitando este intervalo enquanto este mesmo evento ainda estiver ocorrendo. Caso não ocorram eventos consecutivos será enviado somente um e-mail. Esta função é muito utilizada para evitar sobrecarga do servidor de e-mails. O campo suporta valores entre 1 a 3.600 segundos.
- **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo Atualizar período.
- **Atualizar período:** período de intervalo de envio entre os e-mails de teste.
- **Teste de e-mail:** ao pressionar este botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

UPnP®

Universal Plug & Play (UPnP®) simplifica o processo de adicionar uma câmera a uma rede local. O UPnP® utiliza os protocolos abertos-padrão baseados na internet, que definem um conjunto de serviços HTTP para o tratamento de descoberta, descrição, controle, eventos e apresentação dos dispositivos.

A câmera VIP E3250 Z utiliza tratamento de descoberta através do SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para serem encontradas pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como busca o protocolo UPnP®.

Uma vez conectada à LAN, a câmera troca mensagens de descoberta com pontos de controle. Essas mensagens contêm informações específicas sobre a câmera, como o endereço IP e MAC, das quais o Intelbras IP Utility utiliza três: IP, MAC e Modelo da câmera.

Com a função UPnP® ativa, a câmera troca informações de redirecionamento de porta de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função).

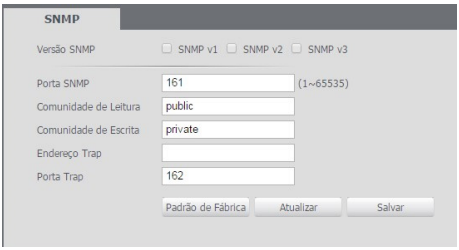
UPnP®

No momento que se entrar no UPnP® terá essa lista de mapeamento disponível.

UPnP®

SNMP

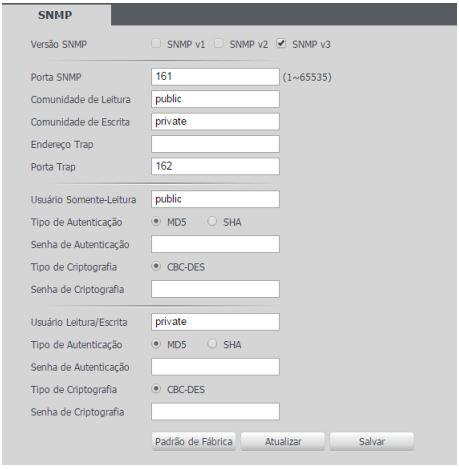
O SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é um protocolo de gerenciamento de redes que permite que os administradores gerenciem o desempenho da rede, encontrem e resolvam problemas e obtenham informações sobre o dispositivo. A câmera possui as 3 versões deste protocolo, cada uma com suas caracteristicas e para diferentes necessidades.



SNMP

- » **Versão SNMP:** seleção de versão de protocolo disponível.
- » **Porta SNMP:** porta de proxy do dispositivo, apenas UDP.
- » **Comunidade de leitura:** private ou public (padrão).
- » **Comunidade de escrita:** public (padrão) ou private.
- » **Endereço Trap:** endereço IP das informações de Trap.
- » **Porta Trap:** porta de destino para as informações de Trap (Somente UDP).

SNMP v3

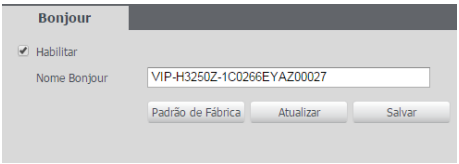


- » **Usuário somente-leitura:** nome do usurário com permissão de leitura.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticacao MD5 ou SHA para o usuário de leitura.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura.
- » **Usuário leitura/escrita:** nome do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Tipo de autenticação:** especifica o tipo de autenticação MD5 ou SHA para o usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de autenticação:** senha de autenticação do usuário de leitura e escrita.
- » **Tipo de criptografia:** especifica a criptografia CBC-DES para a senha do usuário com permissão de leitura e escrita.
- » **Senha de criptografia:** senha criptografada do usuário com permissão de leitura e escrita.

Obs.: *as demais configurações tem a mesma função especificada nas versões 1 e 2 do SNMP.*

Bonjour

Bonjour oferece um método de descoberta de dispositivos em uma rede local (LAN). É também utilizado em dispositivos como computadores, impressoras, entre outros dispositivos e serviços. O serviço utiliza a porta padrão *UDP 5353*. Caso utilize algum firewall, pode ser necessário configurá-lo para liberar essa porta.

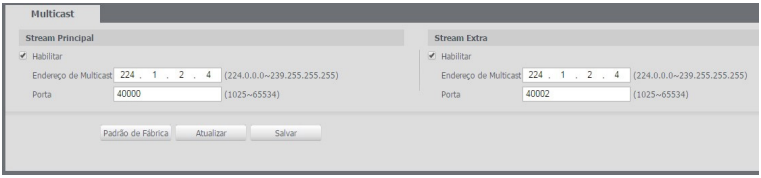


Bonjour

Multicast

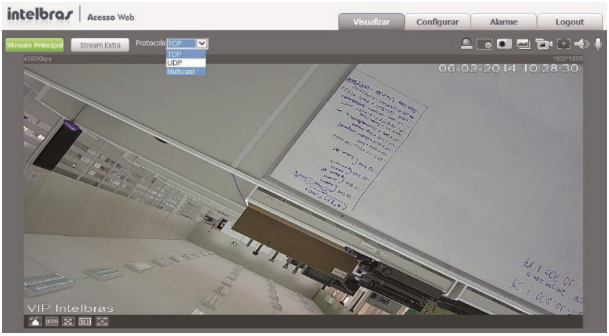
Uma facilidade criada especialmente para diminuir o consumo de banda e processamento da CPU quando há transmissão de pacotes de dados. Utilizado em condições onde múltiplos usuários simultaneamente requisitam os mesmos pacotes. Nas câmeras IP é um recurso importante devido a sua capacidade de criar um vídeo stream e enviá-lo para um endereço de grupo multicast. Os clientes então receberão uma cópia do stream no endereço de grupo multicast, não tendo de acessar o stream original e causar consumo excessivo de banda ou até mesmo o estado inoperante da CPU.

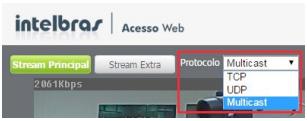
A imagem a seguir apresenta a interface de configuração:



Multicast

É necessário acessar a guia Visualizar para habilitar essa opção:

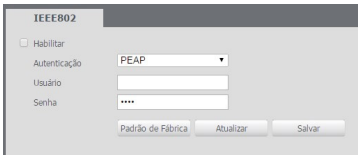




Habilitar multicast

IEEE802*

O IEEE 802, também conhecido como IEEE 802.1x, é um padrão de acesso a rede que prevê um mecanismo de autenticação. Ele é utilizado com um servidor de autenticação, frequentemente um servidor Radius. A câmera VIP E3250 Z pode se autenticar em servidores Radius usando este mecanismo. Os campos de configuração são exibidos na figura a seguir:



IEEE802

» **Autenticação:** a autenticação usada é *PEAP*.
» **Usuário:** usuário do servidor de autenticação.
» **Senha:** senha do servidor de autenticação.

Para configurar esta função deve-se selecionar a opção *Habilitar*, digitar o usuário e a senha e depois clicar no botão *Salvar*.

** Implementação futura*

QoS

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, entre outros. É possível garantir a largura de banda necessária e reduzir os atrasos e perdas de pacotes para aumentar a qualidade dos serviços.

O DSCP (*Differentiated Services Code Point*) do IP serve para diferenciar e aplicar prioridade aos pacotes de dados para que o roteador providencie diferentes serviços para cada tipo. De acordo com a prioridade, é definida a largura de banda necessária para transmitir cada fila de pacotes. É também feito o descarte quando há congestionamento.

QoS

Na interface acima é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados a visualização e aos comandos da câmera, e através dos campos é possível dar prioridades aos seus respectivos pacotes.

Escolha valores entre 0 e 63 (valores de DSCP em sistema decimal, conforme Tabela DSCP) para classificar as prioridades dos pacotes de dados que trafegarão na rede.

0	0X00	0	none
1000	0X08	8	cs1
1010	0X0A	10	af11
1100	0X0C	12	af12
1110	0X0E	14	af13
10000	0X10	16	cs2
10010	0X12	18	af21
10100	0X14	20	af22
10110	0X16	22	af23
11000	0X18	24	cs3
11010	0X1A	26	af31
11100	0X1C	28	af32
11110	0X1E	30	af33
100000	0X20	32	cs4
100010	0X22	34	af41
100100	0X24	36	af42
100110	0X26	38	af43
101000	0X28	40	cs5
101110	0X2E	46	ef
110000	0X30	48	cs6
111000	0X38	56	cs7

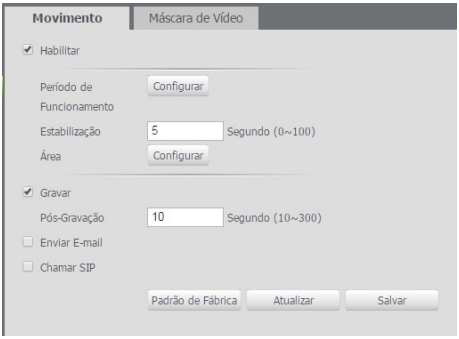
***Obs.:** a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede.*

6.3. Gerenciar evento

Detecção de vídeo

Movimento

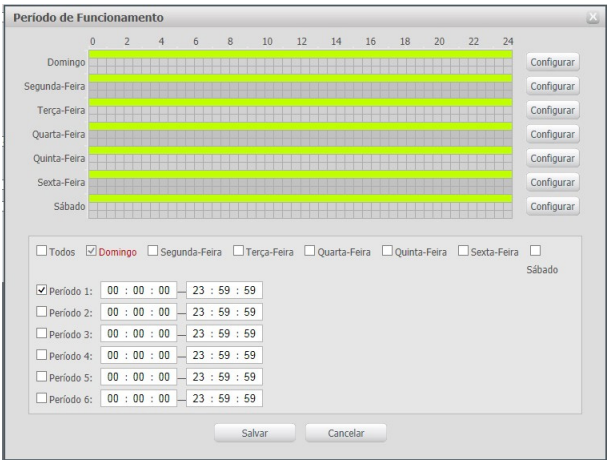
Na tela de Movimento são configurados os parâmetros da detecção de movimento (região e sensibilidade), bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o movimento.



Detecção de movimento

» **Habilitar:** se marcado, a câmera irá realizar a detecção de movimento.

» **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção está ativa.
Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme a imagem a seguir:


Período de Funcionamento
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
Domingo
Segunda-Feira
Terça-Feira
Quarta-Feira
Quinta-Feira
Sexta-Feira
Sábado
Configurar
Todos
Domingo
Segunda-Feira
Terça-Feira
Quarta-Feira
Quinta-Feira
Sexta-Feira
Sábado
Período 1: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 2: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 3: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 4: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 5: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 6: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Salvar
Cancelar

Período de funcionamento

O período de funcionamento é divido em dias da semana e para cada dia podem ser criados até seis períodos, com faixas de horários diferentes.

Clique no botão *Configurar* referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na imagem Período de Funcionamento.

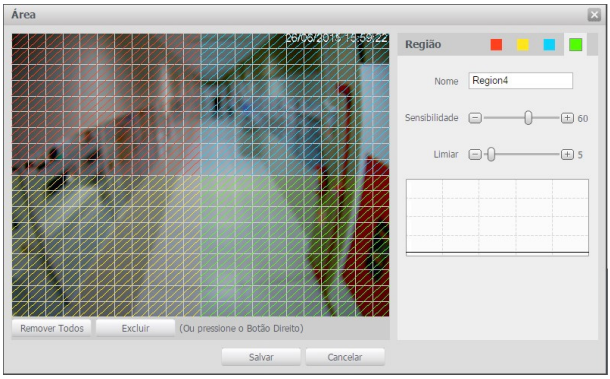
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: das 00h às 23h59. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o check-box correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no check-box do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no check-box do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem Período de Funcionamento.

» **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0 a 100 segundos.

» **Área:** nesta opção é possível configurar até quatro regiões de monitoramento para detecção de movimento, conforme imagem a seguir:



Área de detecção

» **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.

» **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de Área, Nome, Sensibilidade e Limiar diferentes.

» **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.

» **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível a um movimento. Quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção. É possível verificar se a sensibilidade está boa através do Gráfico de Detecção de Movimento.

» **Limiar:** o limiar dita a quantidade de movimento necessária para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no Gráfico de Detecção de Movimento, visto a seguir. Quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar, o evento de detecção de movimento será ativado.

Obs.: *para um melhor funcionamento da detecção de movimento, recomendamos realizar testes no cenário de instalação da câmera e se atentar aos seguintes pontos de configuração e agentes relacionados ao cenário:*

» **Configuração:** limiar, sensibilidade do equipamento, área de detecção, configurações do obturador da câmera.

» **Agentes do cenário:** luminosidade, ruído, distância e tamanho do objeto.

» **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o Gráfico de Detecção de Movimento. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da Área de detecção selecionada que não foram suficientes para alcançar a linha de Limiar e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.

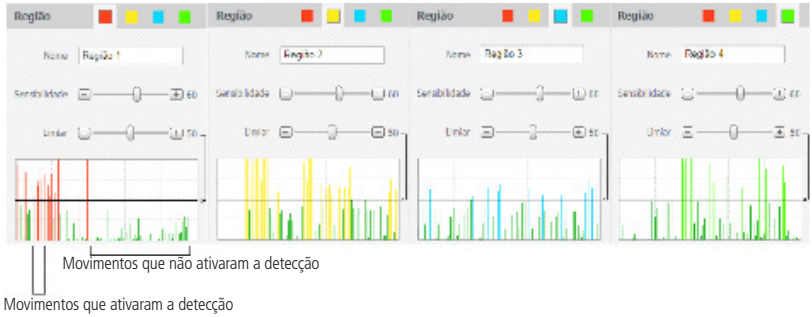


Gráfico de detecção de movimento

» **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave o vídeo capturado.

Obs.: *é necessário que no campo* Armazenamento>Agenda (seção 6.4)*, a gravação por movimento esteja habilitada. O tempo de gravação e o local de gravação remota devem ser configurados como exibido na* seção 6.4 *item A*rmazenamento>Gravação *e na* seção 6.4 *item A*rmazenamento>Local*, respectivamente.*

» **Pós-gravação:** o valor de pós-gravação determina por quanto tempo a câmera continuará gravando após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.

» **Saída:** se selecionada essa opção, ao detectar movimento a câmera irá acionar a saída de alarme.

» **Pós-alarme:** o valor de pós-alarme determina por quanto tempo a câmera continuará com o alarme ativo após o fim da detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.

» **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item *6.2 Rede>SMTP*, assim como a opção de enviar uma foto da hora da detecção.

» **Chamar SIP:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá realizar uma ligação VoIP quando ocorrer a detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado como exibido no item *6.2 Rede>SIP.*

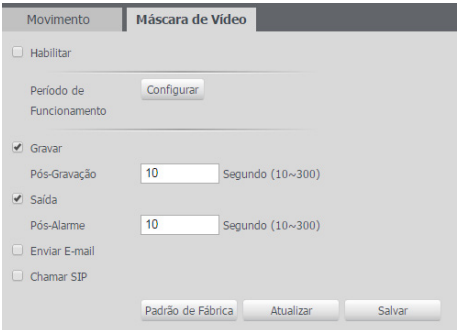
» **Padrão de fábrica:** restaura a seção de detecção de movimento para o padrão de fábrica dela.

» **Atualizar:** exibe as configurações válidas.

» **Salvar:** para validar qualquer alteração realizada, é preciso clicar em *Salvar*.

Máscara de vídeo

Funcionalidade que detecta se algum objeto foi colocado em frente ao dispositivo de forma estacionária, obstruindo ou atrapalhando sua imagem.

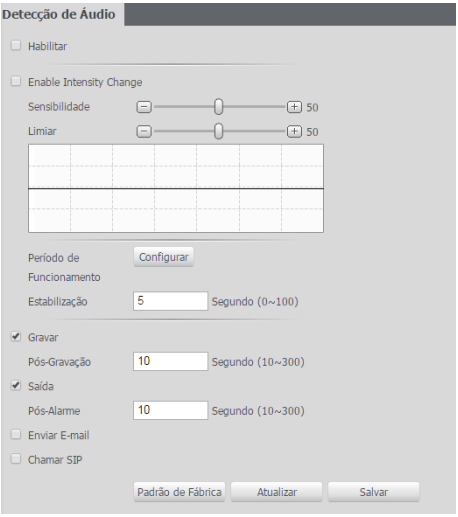


Máscara de vídeo

Obs.: *as configurações presentes neste item são semelhantes as configurações do item anterior.*

Detecção de áudio

Na tela *Detecção de áudio* são configurados os parâmetros da sensibilidade do microfone, bem como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o áudio.



Detecção de áudio

- **Habilitar:** habilita a função.
- **Habilitar mudança de intensidade:** habilita o gráfico de intensidade de ruído sonoro na entrada de áudio do dispositivo.
  - **Sensibilidade:** configura a intensidade com que o ruído é capturado.
  - **Limite:** linha de barreira para o sinal, quando o mesmo ultrapassa essa linha a detecção de áudio é acionada.

    Obs.: *as configurações presentes em Período de Funcionamento são semelhantes as configurações citadas no item* 6.3 Gerenciar Eventos>Deteção de Vídeo.
- **Estabilização:** a câmera memoriza apenas um evento durante o período de estabilização. Isto evita que um evento de detecção de movimento gere vários eventos. Este valor varia de 0s a 100s.

  Obs.: *as demais configurações são semelhantes* as do item *6.3 Gerenciar Eventos>Deteção de Vídeo.*

Alarme

Entrada

A câmera conta com uma entrada de alarme, garantindo mais segurança e uma instalação limpa e mais completa. O dispositivo alerta o usuário caso algum objeto acione o alarme externo configurado em conjunto com a câmera. A configuração é manual:

Obs.: *para ativar a funcionalidade é necessário habilitar a opção.*

Entrada de alarme

» **Entrada alarme:** seleciona as configurações pertencentes ao alarme externo configurado com o dispositivo. Para subir com as configurações desejadas, basta digitar os horários de funcionamento desejados, habilitar o check-box correspondente e salvar.

Obs.: *as configurações relacionadas ao Período de Funcionamento podem ser encontradas no item* 6.3 Gerenciar Eventos>Detecção Vídeo.

» **Estabilização:** o sistema memoriza apenas um evento durante o tempo de estabilização. Valores permitidos entre 0 a 100 segundos.

» **Tipo de sensor:** há dois tipos de sensor. O sensor NA (Normalmente Aberto) que envia o sinal apenas quando existe um alarme; e o sensor NF (Normalmente Fechado), que mantém um sinal na câmera, de modo que executa uma função inversa, sendo esse sinal cortado e disparado o alarme.

» **Gravar:** captura o vídeo durante o sinal de entrada do alarme. Funciona somente com a função habilitada.

» **Pós-gravação:** configura o tempo de gravação após ocorrer a entrada do sinal de alarme, sendo possível de 10 a 300 segundos.

» **Saída:** ativa a saída de alarme externo para ser acionada na ocorrência de um evento.

» **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível de 10 a 300 segundos.

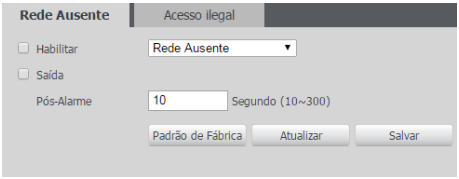
» **Enviar e-mail:** envia e-mails durante o evento com detalhes e foto a partir do item *6.2 Rede>SMTP.*

» **Chamar SIP:** ao detectar movimento, o dispositivo realizará uma chamada ao ramal configurado no menu SIP.

Anormalidade

Rede ausente

O dispositivo alerta ao usuário erros com relação a desconexão do dispositivo e conflito de IP na rede por meio de alarme.

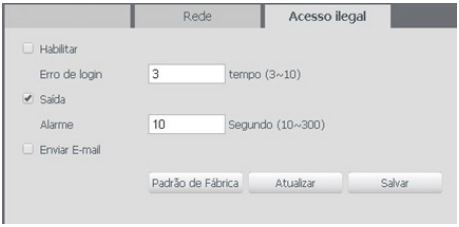


Rede ausente

» **Habilitar:** habilita a funcionalidade Anormalidade.
  » **Rede ausente:** quando a câmera é desconectada da rede.
  » **Conflito de IP:** quando há conflito de IP da rede com a câmera.
» **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item *6.3 Gerenciar Eventos>Alarme.*
» **Pós-alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento, sendo possível entre 10 e 300 segundos.

Acesso ilegal

É possível configurar a câmera para acionar o alarme e enviar e-mail na ocorrência de tentativas excessivas de login na interface.



Acesso ilegal

» **Habilitar:** habilita a função.
» **Erro de login:** número de vezes que se pode errar no login antes de acionar o alarme, podendo ser entre 3 e 10 vezes.
» **Saída:** habilita a saída de alarme, conforme o item *6.3 Gerenciar Eventos>Alarme.*
» **Alarme:** tempo de atraso para acionar o alarme externo após a ocorrência do evento.
» **Enviar e-mail:** conforme o item *6.2 Rede>SMTP.*

6.4. Armazenamento

Agenda

Gravação agendada

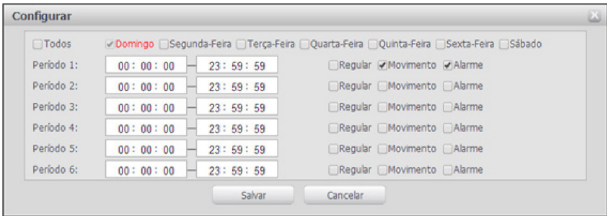
Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos, cada um com uma faixa de horários diferentes. São três modos de gravação:

» **Regular:** o dispositivo captura vídeos constantemente.

» **Movimento:** o dispositivo captura vídeos apenas quando houver detecção de movimento, quando previamente configurado.

» **Alarme:** o dispositivo captura os vídeos somente na ocorrência de um alarme, quando previamente configurado.



Programação em dias úteis

Se a programação dos períodos for a mesma para outros dias da semana, basta selecionar na caixa de seleção do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta replicar o item *Todos.*

Foto agendada

***Obs.:** as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.*

Agenda de feriados

Agenda de feriados

Apresenta as opções Foto e Gravar. Quando os dias de feriado são agendados, é possível ativar as duas opções citadas acima. A câmera irá gravar e/ou tirar fotos, conforme configurado nos períodos nas guias Gravação agendada e Foto agendada.

Local

Nesta interface, o dispositivo proporciona grande facilidade em configurar o local de gravação para os arquivos da câmera. É possível habilitar ou desabilitar a gravação em um servidor FTP (externo) ou um servidor NAS (externo).

Modo

É possível configurar o local de memória para os diferentes tipos de evento e gravação executados pelo dispositivo:

Modo de armazenamento

- » **Regular:** os vídeos e imagens capturados manualmente.
- » **Detecção de movimento:** vídeos e imagens capturados durante o evento de detecção.
- » **Alarme:** vídeos e imagens capturados durante o evento de alarme.

FTP

Na interface são inseridas as informações do servidor FTP onde serão armazenadas as fotos e vídeos capturados pelo dispositivo. A configuração é simples e manual:

FTP

Cada campo deve ser preenchido de acordo com os parâmetros do servidor configurado, exceto o campo Diretório Remoto, que o permite criar o diretório de sua escolha para salvar os arquivos dentro do servidor. É preciso habilitar para realizar as configurações.

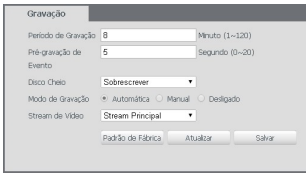
***Obs.:** os arquivos de vídeo do dispositivo são salvos com extensão* .dav. *Para reproduzir os arquivos, é recomendado utilizar o Intelbras Media Player® que pode ser encontrado no site da Intelbras.*

SD card

Este produto não possui gravação em SD card.

Gravação

Ajusta as configurações referentes a gravação dos vídeos.



Gravação

- » **Período de gravação:** tempo determinado para o limite do vídeo. Varia de 1 a 120 minutos e quando o limite é estourado, inicia uma nova gravação.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes do dispositivo começar a gravar, sendo possível de 0 a 5 segundos.

» **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em *Automática*, a gravação seguirá a configuração da agenda. Já em *Manual*, a câmera irá gravar direto, ignorando as configurações da agenda. E em Desligado, a câmera não realiza nenhuma gravação.

» **Stream de vídeo:** define a resolução e detalhes utilizados para a gravação de acordo com o stream escolhido e suas configurações, sendo os disponíveis: stream principal, stream extra1, stream extra2.

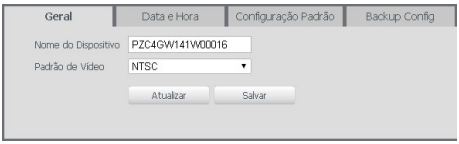
6.5. Sistema

Geral

Em Geral encontram-se configurações de data e hora, restauração da configuração padrão da câmera e realizar/aplicar um backup.

Geral

Nessa guia é possível configurar as seguintes opções:



Geral

» **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, por padrão é o número de série do mesmo.

» **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o padrão utilizado no Brasil.

Data e hora

Configura todos os ajustes relacionados a data e hora no dispositivo:

Data e hora

» **Formato data:** possui as opções AAAA-MM-DD, MM-DD-AAAA e DD-MM-AAAA.

» **Formato hora:** possui as opções de horários em 12 horas, ou 24 horas.

» **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.

» **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.

» **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores NTP, sendo possível configurar até dois servidores: um principal e outro alternativo, que será utilizado quando o principal não estiver acessível.

» **Atualizar:** intervalo de tempo que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

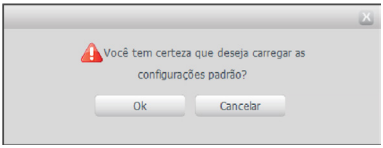
Configuração padrão

Em Configuração Padrão é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração padrão de fábrica. Somente as configurações da sessão TCP/IP não serão restauradas para o padrão de fábrica.

***Obs.:** se o objetivo for restaurar também as configurações de TCP/IP e Contas, realize o padrão de fábrica através do botão físico na câmera.*

Configuração padrão

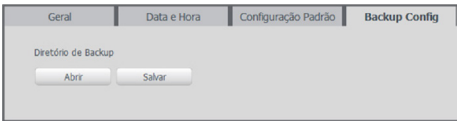
Ao pressionar o botão *Padrão de fábrica*, será solicitada uma confirmação:



Confirmação para configuração padrão

Backup config

Nesta página é possível realizar o backup e/ou aplicar um backup das configurações da câmera.



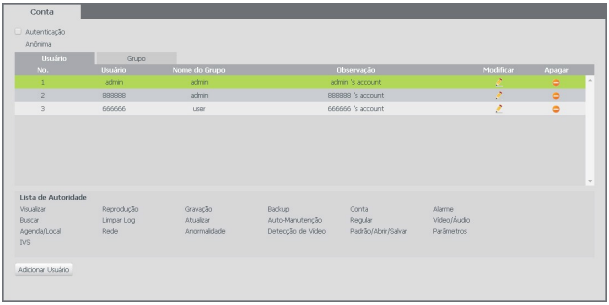
Backup config

» **Abrir:** clicando em *Abrir*, será aberta uma tela para seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e irá reconfigurar a câmera de acordo com as informações contidas nele.

» **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e o nome do arquivo de backup. Este arquivo possui todas as configurações da câmera, com exceção das configurações de rede da página TCP/IP e as configurações de contas.

Conta

Configura os usuários e grupos para controlar o acesso a interface. Possibilita a criação, edição e remoção dos mesmos.



Conta

Obs.: » *Nomes de usuários e grupos devem conter no máximo quinze caracteres.*

» *São válidos apenas caracteres, números e underline.*

» *É possível criar oito grupos e 19 usuários.*

» *Todo usuário é associado a um grupo e tem as permissões referentes ao grupo associado.*

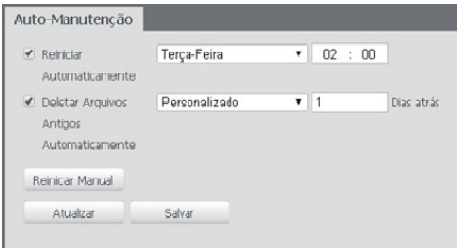
» *A senha pode conter até 32 caracteres.*

» **Autenticação anônima:** é possível acessar a câmera sem usuário ou senha, deixando os campos de login em branco. Nessa opção o usuário não tem acesso a configuração alguma do dispositivo.

» **Lista de autoridades:** lista as funções que podem ser ativadas para usuário/grupo criado ou modificado.

Automanutenção

A opção de automanutenção possibilita programar o dispositivo para que reinicie e faça uma varredura automática, deletando arquivos antigos e aumentando a vida útil da câmera:



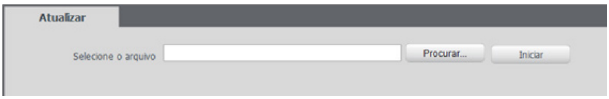
Automanutenção

» **Reiniciar automaticamente:** configura o momento em que a câmera irá reiniciar.

» **Deletar arquivos antigos automaticamente:** o dispositivo deleta os arquivos de acordo com o período programado.

Atualizar

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.



Atualizar firmware

Clique em *Procurar* para abrir uma tela de navegação e selecione o arquivo de atualização. Depois, clique em *Iniciar* para começar o procedimento.

Após finalizar a atualização, a câmera reiniciará para que as alterações do firmware sejam válidas. Durante a atualização, não feche a página web.

Atenção: ao atualizar tenha certeza de que o arquivo selecionado é o indicado para a câmera. Caso utilize um arquivo de outro modelo, a câmera poderá deixar de funcionar.

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras (*www.intelbras.com.br*), em *Produtos>Empresarial>Monitoramento>Câmeras>Câmeras IP.*

Selecione sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

6.6. Informação

Exibe informações sobre a câmera e é dividido da seguinte maneira:

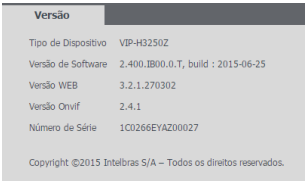
» **Versão:** informações sobre versão de firmware e modelo da câmera.

» **Log:** recorda todas as atividades realizadas na câmera.

» **Usuário logado:** exibe informações sobre os usuários logados na câmera.

Versão

Informações sobre a câmera são apresentadas nessa página:


Versão
Tipo de Dispositivo VIP-H3250Z
Versão de Software 2.400.IB00.0.T, build : 2015-06-25
Versão WEB 3.2.1.270302
Versão Onvif 2.4.1
Número de Série 1C0266EYAZ00027
Copyright ©2015 Intelbras S/A – Todos os direitos reservados.

Versão

» **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
» **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
» **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
» **Versão do ONVIF:** versão do ONVIF utilizado pela câmera.
» **Número de série:** número de série. Cada câmera possui um número próprio.

Log

Acesso aos logs da interface, os registros de eventos com detalhes e tipo das intervenções realizadas no dispositivo.

Log

» **Inicío:** configura o início da procura de log.
» **Hora de fim:** configura o final da procura de log.
» **Tipo:** escolhe a área que deseja saber quando que foi entrada/trabalhada.

É possível fazer um backup dos arquivos de log em sua máquina.

Usuário logado

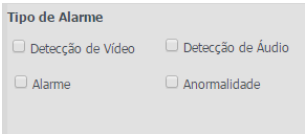
Exibe informação sobre os usuários logados na câmera IP. Traz informações sobre qual usuário utilizado para logar, o grupo do usuário, o endereço de IP do usuário logado e o horário em que acessou a câmera.

Usuário logado

7. Alarme

7.1. Tipo de alarme

Selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo:



Tipo de alarme

Obs.: *as opções acima exigem configuração prévia, conforme detalhado no item 6.3.*

7.2. Operação

Registra o alarme na tela com informações de número, hora, tipo de alarme e canal de alarme:

No.	Hora	Tipo de Alarme	Canal de Alarme
1	2014-11-10 19:41:36	Detecção de Movimento	"Region1"
2	2014-11-10 19:41:51	Detecção de Movimento	"Region1"

Operação

7.3. Som do alarme

Permite selecionar um arquivo de áudio que será reproduzido no dispositivo que está logado na página web da câmera durante a ocorrência do alarme.

8. Logout

Encerrar a sessão e retornar para a tela de login:

Login

Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc. iPhone e iPod Touch são marcas registradas da Apple Inc. Android é uma marca registrada da Google, Inc. Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. Media Player é uma marca registrada ou comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Sony é marca registrada da Sony Corporation. Internet Explorer e o logo da Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

01.15